

# Gemonville et le problème de l'Aroffe

## Contribution à l'étude des eaux souterraines dans l'arrondissement de Toul

### LE PAYS ET LA POPULATION

Au début de 1936 je terminais les travaux de rénovation du cadastre de Saulxures-lès-Vannes où je travaillais depuis plus de six mois. Mon chef me dit un jour au cours d'une de ses visites :

— Je ne sais où je vais vous envoyer après Saulxures. J'ai deux communes au programme : Parey-Saint-Césaire et Gemonville : laquelle des deux préférez-vous ?

— Je ne m'attendais pas à cette question. Je répondis prudemment que je n'avais pas de préférence pour le moment, et que j'irais voir sur place et pourrais choisir ensuite en connaissance de cause. Quand mon chef fut parti, je m'en fus demander l'avis de l'instituteur qui sortait précisément de classe :

— Gemonville, me dit-il admiratif, bien sûr que je connais ce patelin-là : j'y ai été faire une suppléance jadis ; puis, après une pause : des gens chics, vous savez, comme je n'en ai jamais vu depuis ailleurs : si on vous donne Gemonville, vous pouvez dire que vous aurez de la chance et vous m'en donnerez des nouvelles.

Revenu devant ma planche à dessin, je me frappai le front :

— Mais où diable auparavant avais-je déjà entendu parler de Gemonville ?

La lumière subitement se fit en mon esprit et la mémoire me revint. Pendant mes études à l'École centrale de Paris, j'avais été mis en rapport avec le chanoine Eugène Mangenot qui était professeur d'Écriture sainte à l'Institut catholique de Paris. Or, le chanoine Mangenot était né à Gemonville en 1856 et c'est lui qui m'avait parlé de ce curieux village, du mystère

de ses eaux, du charme de ses forêts et de l'extraordinaire floraison de ses légendes.

En sorte qu'avant même d'y être allé voir, ma décision était virtuellement prise. Néanmoins, le dimanche 8 mars 1936, nous quittâmes au début de l'après-midi Pierre-la-Treiche où ma femme était institutrice pour visiter ces deux communes et nous rendre compte. Après le plateau d'Ochey, qui alors n'était pas encore transformé en aérodrome, nous avons traversé la vallée sèche de l'Arot à Thuilley-aux-Groseilles puis escaladé les rampes du bois du Fays avant de nous engager au sud sur les argiles calcaires où dorment les fumées des fours à chaux de Xeuilley. Parey-Saint-Césaire est un village sans grand caractère qui s'allonge sur le C. D. 51. Paysage assez monotone formé de petites ondulations argileuses, dominées au-delà de la forêt de Goviller par la forme pittoresque du mont d'Anon, singulier pain de sucre coiffé d'un bois en forme de champignon et qu'on voit de fort loin. Ce dimanche-là nous ne trouvâmes pour nous renseigner, ni instituteur, ni maire. Cette double carence nous parut un signe et nous n'insistâmes pas. Nous partîmes par Vitrey, Lalœuf, dominé par la silhouette de Sion, la colline inspirée de Maurice Barrès, et après Gelaucourt, le gros bourg de Favières assis entre deux collines. La route nous mena sous les futaies de la forêt de Saint-Amon, avant de redescendre sur Tramont-Saint-André, puis Aroffe, et enfin Gemonville où nous fûmes surpris par le site inattendu. Un village tout en longueur au fond d'une vallée encaissée et couronnée de bois de tous côtés. La mairie et l'école sont au milieu de cette rue tortueuse en face d'une église banale datée de 1839. Le

maire est parti aux champs mais sa bru, l'institutrice, est là et nous fait les honneurs de la mairie et du pays. Mise au courant de l'objet de notre visite, elle sympathise tout de suite avec sa collègue et nous déclare sans hésitation qu'il faut demander cette commune dont elle nous vante les charmes. Elle m'assure que si j'aime le pittoresque, je serai servi de toutes les manières possibles, au physique et au moral. Elle s'offre immédiatement à me trouver une installation et nous sommes ravis de sa réception. Il n'y a qu'une ombre au tableau : la distance de Pierre-la-Treiche à Gemonville est de 37 kilomètres, ce qui ne me permettra pas de rentrer chez moi tous les soirs. Mme Grégoire eut vite rassuré ma femme qui s'effrayait de mon isolement :

— Vous pensez bien que, dans toutes les

maisons inhabitées je trouverai le moyen de vous en faire aménager une. Vous viendrez y passer les vacances près de votre mari et aussi vos jeudis. Et puis, vous ferez comme tous ceux qui sont venus ici : Vous vous plairez dans ce pays si attachant, avec nos gens si aimables, et vous aurez de la peine quand il faudra vous en aller...

Et c'est ainsi que quelques jours après, comme je mettais la dernière main au cadastre de Saulxures-lès-Vannes, je puis dire à mon chef :

— Je suis allé voir les deux communes dont vous m'avez parlé. Si vous n'y voyez pas d'inconvénient, je choisis Gemonville.

— D'accord, me répondit-il. Vous n'avez du reste pas de concurrent pour aller travailler dans un bled pareil...



Les rochers au-dessus de Gemonville

C'est ainsi que le 4 juin 1936 au matin, j'accompagnais mon chef à la mairie de Gemonville, flanqué des reproductions des plans cadastraux datant de 1832 et d'un volumineux dossier pour procéder à la séance d'ouverture des opérations de rénovation du cadastre.

En nous accueillant, le maire, M. Gustave Grégoire, nous déclara :

— Messieurs, vous arrivez dans une des communes les plus pauvres de notre département, c'est même peut-être la plus pauvre de toutes.

Il aurait pu ajouter que sa commune était presque en dehors du département car elle présente une particularité assez rare en France : il est impossible de s'y rendre sans passer par le département des Vosges qui l'entoure presque de toutes parts. En tournant dans le sens des aiguilles d'une montre à partir du nord, la commune vosgienne d'Aroffe la borde sur plus de la moitié de son périmètre, puis on rencontre les communes d'Aouze, Attignéville, Tranqueville et Harmonville. Tout à fait au nord, entre les communes d'Harmonville et d'Aroffe, un couloir de 950 mètres (1) dans les bois de la Grande-Voie, bordure de la forêt de Saint-Amond, rattache la commune à celle de Favières en Meurthe-et-Moselle. Or, ce couloir, du côté de la forêt de Saint-Amond est fermé par des bois presque impénétrables même à pied, car toutes les lignes d'exploitation de cette forêt sont dirigées vers le département des Vosges et aucune n'aboutit sur le couloir de Gemonville. En sorte que, pour aller de Favières à Gemonville, sans quitter le département de Meurthe-et-Moselle, il faut se diriger à la boussole, ce qui n'est pas facile, attendu qu'il n'y a aucun repère dans cette partie de la forêt. D'après E. Mangelot (2) cela proviendrait d'une part d'erreurs commises lors de la division de la France en départements en 1790, et, d'autre part, d'intérêts personnels de gros propriétaires de la région qui désiraient avoir tous leurs biens dans le même département. Cette anomalie a isolé en fait la commune de son département et cet isolement expliquerait peut-être certains caractères de la mentalité de ses habitants. Gemonville est en dehors de tous les itinéraires fréquentés et si, de nos jours, il y a des déplacements touristiques, au siècle dernier, personne n'allait s'aventurer dans cette région très pittoresque mais couverte d'épaisses forêts.

1. Et non 60 mètres comme l'affirme E. Mangelot dans une note sur le ruisseau d'Aroffe, p. 6.

2. *Op. cit.*, pp. 5-6.

Quand on vient de Nancy par la N. 74, on entre dans le département des Vosges un peu avant Autreville. Là, on prend le C. D. 27 qui passe à Harmonville; puis, à la cote 344, on bifurque à gauche sur le C. D. 29 qui pénètre immédiatement dans les bois du Raidon. Bientôt, à la descente de la route, on a devant soi un véritable océan de forêts : on se croirait au bout du monde. Au bas de la pente, une borne départementale sur le bord d'une vallée sèche. On rentre en Meurthe-et-Moselle sur le territoire de Gemonville qui s'étend sur environ 3 kilomètres de longueur du C. D. 129, après quoi, on revient dans le département des Vosges sur la commune d'Aroffe. En réalité, on ne sort des bois qu'à environ 500 mètres du village qui apparaît tout d'un coup blotti au fond d'une vallée étroite, dominée par des collines couvertes de friches et de bois. Les escarpements sont garnis de rochers abrupts. A l'entrée du village, près d'un vieux calvaire, les rochers de Moinivaux sont caractéristiques par leur pittoresque mystérieux.

Gemonville est une commune de 902 hectares. Comme toutes les communes pauvres, elle est l'objet d'un morcellement excessif qui a du reste tendance à diminuer. A l'état de sections de 1832, il y avait 4 931 parcelles; après rénovation du cadastre, il en reste 2 266. Bien que diminué de moitié, le morcellement n'en reste pas moins important si l'on tient compte qu'il y a de très grandes parcelles de bois qui intéressent une fraction notable de la commune.

Il faut signaler que l'accent que les cartes mettent sur le nom du village est une invention des géographes. Dans le pays, on dit G'monville comme on dit Domr'my. Certaines feuilles de l'ancien cadastre portent Gemmonville mais aucune ne porte d'accent. Et cela m'est l'occasion de faire une remarque qui résulte de l'expérience que m'a donnée ma collaboration à la rénovation d'une trentaine de plans cadastraux aussi bien en Meurthe-et-Moselle que dans les départements du Lot et du Lot-et-Garonne. Sur ces plans, le nombre des fautes de graphies des rédacteurs est invraisemblable. On trouve une quantité de « fond » qui sont sur des hauteurs où il y a une source et naturellement doivent s'écrire « font ». A Crézilles, il y a un « Bi de la fête » pour l'explication duquel on m'avait fourni une idée assez bizarre alors qu'il suffit d'aller sur les lieux pour constater que ce lieu-dit est sur une arête et se trouve alors être le « Bout du faite » ce qui est tout à fait normal. Je veux bien que les noms qui figurent sur les plans proviennent du parler

local, et on peut en conclure que les géomètres du cadastre ne connaissaient pas celui-ci. Or, ceux-ci étaient des gens de valeur : on le constate dans la rénovation de ce cadastre dont l'exactitude des levés est remarquable pour l'époque où ils ont été faits. Il est difficile de réaliser toutefois qu'aucun de ceux-ci n'ait eu la curiosité de chercher à savoir ce que signifiaient les noms qu'on leur indiquait et qu'ils ont transcrit comme ils les avaient entendus, semble-t-il, en les travestissant trop souvent de toutes les manières possibles. Cette remarque m'a amené à me demander si ces erreurs n'avaient pas été volontaires et ne résultaient pas d'ordres reçus pour essayer de faire oublier le parler local. S'il en est ainsi, l'espoir a été déçu car on continue partout à employer ces vieux noms, même quand on n'en connaît plus le sens.

Le territoire de la commune est tout entier dans un calcaire fragile et fissuré. La terre en est très fertile... quand il y en a. Malheureusement, il n'y en a presque point et il faut la chercher sous les pierres. Depuis des générations, on essaie de la récupérer et l'aspect des cultures de la commune rappelle un peu celui des Causses. On enlève les pierres des parcelles et on en fait des pierriers qui, avec le temps, se recouvrent de buissons d'épines. Entre ces pierriers, de petites parcelles de terre allongées et, le plus souvent tordues le long des courbes de niveau donnent leurs noms à des lieux-dits : le bois de la Pierrière, les Courbes-Raies, le Haut-des-Pierriers. Quand on a pu ainsi trouver de la terre, on fait des récoltes de qualité. A Gemonville, on produit les meilleures pommes de terre de la région, comme on obtient les meilleures carottes dans les Tramont. Évidemment, malgré tout, les récoltes sont assez minces au point qu'au début du siècle, la municipalité avait réservé la récolte des escargots et celle des champignons aux habitants qui en tiraient un certain revenu. La commune a toujours été pauvre. On rapporte à ce sujet que vers 1900, lorsqu'il s'agit de doter la commune d'électricité, et qu'il fallut pour cela faire un emprunt, une partie du conseil municipal avait supplié le maire d'y renoncer « afin de ne pas mettre leurs enfants dans les dettes ». Depuis 1936 toutefois, la situation s'est un peu modifiée. De grandes plantations de pins ont été effectuées dans des friches qui crèent ainsi un revenu là où il ne poussait que des épines : en plus, l'élevage s'est développé d'une façon appréciable.

En dehors de la vallée, qui est comme un coup de sabre qui, du sud au nord, a entaillé

les assises calcaires, le territoire de la commune est constitué par un plateau qui se détériore en pierrailles. Ce plateau très ondulé comporte la plus extraordinaire succession de friches qui se puissent imaginer. On y trouve presque jamais deux champs contigus. Ils sont séparés les uns des autres par de grands pierriers couverts d'une végétation épaisse d'érables, de coudriers, et d'épines rabougries. Il est très difficile de s'y reconnaître si l'on n'est guidé par un autochtone. En dialecte local, ces friches s'appellent des *trei* : Clos-Trei, Trei-sur-le-Pré, Trei-Janon, le Grand-Trei. Ce vocable semble se retrouver dans Pierre-la-Treiche qui est dans un calcaire analogue.

De légers vallons ont aussi donné leurs noms à un grand nombre de lieux-dits : ces vallons sont appelés *vaux*. Il y a Gelonvaux, la Vau-du-Four, ainsi nommée parce qu'en été son exposition en plein soleil en fait une véritable fournaise, la Vau-des-Plantes, la Vau-Maillot, la Vau-Valay; la Vau-Claude, la Vau-du-Chêne, la Vau-Houdard, la Vau-des-Bois, Parfondde-Vaux. Quand le vallon est plus étroit, c'est une vallotte : la Valotte-des-Chênes, la Vieille-Vallotte. A l'orée des bois de la Grande-Voie, on reste rêveur devant un vallon qui s'appelle : le Fond-du-Paradis...

De ces paysages très particuliers, émane une poésie singulière. C'est dans les bois qu'on peut la goûter d'une façon saisissante. Il faut pour cela prendre la route d'Harmonville qui descend la vallée jusqu'au Fond-des-Prés-aux-Bois. Là, passer à droite en s'engageant sur le pont dit de la Ludivine <sup>(1)</sup> et prendre la lisière du bois de la Pierrière à gauche jusqu'au débouché de la Vau-du-Bois. C'est là qu'aboutit la grande tranchée de la Réserve. J'aimais à suivre cette tranchée et m'engager ensuite dans la troisième ligne de coupe à droite qui traverse toute la forêt de la Grande-Voie. Le silence de ces grands bois est presque étouffant et il suffit d'un tout petit peu d'imagination pour se croire transporté au plus épais de la forêt équatoriale loin des hommes et de la civilisation. Mais, ne vous y trompez pas : vous n'en êtes pas si loin que vous croyez. Au bout de cette tranchée de plus d'un kilomètre, vous arrivez à Devant-Feys dans d'étonnantes plantations de pins où vous risquez de rencontrer le propriétaire en tournée d'inspection. En revenant pas Clos-Trei, vous pourriez bien

1. Ce prénom féminin rappelle un accident survenu il y a de longues années. En se rendant à la gare de Punerot dans une voiture (à cheval bien entendu) cette personne trouva la mort.

inopinément vous trouver aux prises avec un troupeau de chèvres mutines qu'une jeune fille rêveuse garde entre deux murailles de ronciers.

Le village, naturellement, se trouve au fond de la vallée. Singulier village fait de deux lignes de maisons sur les deux rives de l'Aroffe faisant au pied des escarpements deux rues presque parallèles réunies par trois ponts qui enjambent le ruisseau. Les jardins de ces maisons, par suite de la dénivellation, sont au niveau des greniers et l'on a vu parfois des vaches qui pâturaient dans les friches atterrir sur les toits où leur sauvetage a causé maintes scènes comiques. Dans la rue principale que constitue le C. D. 129, presque toutes les maisons contiguës ont une cour commune dont les fenêtres sont garnies de barreaux dignes de prisons. Cette disposition, due sans doute au défaut de place, a dû créer jadis une singulière promiscuité. Quant à la rue située sur la rive droite de l'Aroffe, elle se prolonge, au Lieu-dit « Le Château », par une série de ruines habitées jadis par de pauvres bûcherons qui n'avaient

qu'une chèvre pour toute fortune et qu'on continue d'appeler la rue des Cornes-de-Biques.

Il ne faut donc pas s'étonner qu'une telle commune se soit très dépeuplée. En 1846, elle comptait environ 600 habitants. Une telle population, même en supposant habitables les maisons en ruines, devait être logée dans des conditions d'étrange inconfort. En 1901, on ne comptait plus que 276 habitants; en 1936, à l'ouverture des opérations de rénovation du cadastre, il n'y avait plus que 155 habitants : un an après, on en comptait déjà 10 de moins et au dernier recensement, Gemonville ne comptait plus que 101 âmes. Sans doute que depuis sa population s'est encore amenuisée.

Mon installation dans ce curieux village se fit avec une rapidité qui tient du prodige. D'habitude, il me fallait plusieurs jours pour trouver une chambre, une pension, un aide. Là, au contraire, tout avait été organisé d'avance. Je sortais à peine de terminer avec les autorités et mon chef la séance d'ouverture que la secrétaire de mairie m'avisait que l'ancien



La fosse du moulin de Gemonville

mairie mettait à ma disposition une maison qu'il avait au Moche, à l'entrée du village et qu'en attendant qu'elle soit aménagée et prête à me recevoir, M. Blandin me logerait et me prendrait chez lui en pension. En sorte que dès le premier soir je me trouvais en contact avec la population même et en quelque sorte dans son intimité au lieu d'avoir à subir l'atmosphère glacée d'une salle de café comme j'avais presque toujours dû le faire ailleurs.

Tout de suite, je fus conquis par l'amabilité de la population qui mettait tout en œuvre pour me faciliter la tâche. C'est à qui s'ingénierait à me rendre service et cet aspect inaccoutumé de la population m'a beaucoup frappé. M. Blandin qui m'a accueilli comme si j'étais de la maison, était un homme charmant qui avait longtemps vécu à Paris où il avait été employé dans un grand magasin. Et pourtant, un peu avant la guerre de 1914, il était venu se retirer au village natal qui gardait pour lui une attirance irrésistible. Il connaissait tout de la commune et m'a donné les indications pour retrouver les deux seuls monuments du pays qui sont : la Croix-du-Garçon et la Croix-Tabellion. La première qui ne porte pas d'indication lisible et qui a donné son nom à un lieu-dit de la vallée, se trouve le long de la route d'Harmonville à droite, 150 mètres environ plus loin que le Pont-de-pierre. Mais cette croix n'est plus en place. Lors de la création de la route en 1882, on a déplacé le cours du ruisseau et on lui a créé un nouveau lit contre la route : la croix a subi à ce moment un déplacement correspondant.

La Croix-Tabellion se trouve dans un terrain communal tout près de l'ancien chemin de Tranqueville au-dessus du bois de ParFondde-Vaux. Elle est presque à la limite de la commune. Cette croix a été brisée et la tête gît à terre. On peut y lire

CY A DECED  
Jean TABELLION  
de Gemonville  
PRIEZ DIEU  
POUR SON AME  
1732

Et naturellement, M. Blandin me parla des gouffres. Mais non seulement de ceux où se perd le ruisseau dont il sera question au chapitre suivant, mais des autres moins connus. A l'entrée du village en venant d'Harmonville, on voit sur la droite un groupe de rochers qui domine la vallée au lieu-dit Crétilion. A environ 30 mètres de la route il y a un trou dans le

rocher foulé par des sorties de renard. Il y aurait dans ce rocher des salles avec de l'eau : c'est le gouffre dit de Moinivaux où l'on n'aurait pénétré que très rarement. A l'autre bout du village, à la sortie vers Aroffe, se trouve à droite une friche de la Côte-Giraud-Moulin : la route est longée par un verger du même côté. En montant dans cette friche, juste après le verger, on arrive dans une ancienne carrière. Derrière les épines, du côté du village, se trouve une fente d'environ 40 centimètres de large et 1 mètre de hauteur qui s'abaisse tout de suite à 40 centimètres. On aperçoit la lumière horizontalement dans la fente sur 10 à 15 mètres. Quand on y jette une pierre, on l'entend rouler assez longtemps. Comme au début du siècle la population avait une peur terrible des gouffres, cette fente a été partiellement bouchée avec des pierres. Le maire m'a indiqué qu'avant ce bouchage partiel, on pouvait projeter une pierre fort loin : on l'entendait alors rouler et rebondir pendant assez longtemps et finalement tomber dans l'eau.

Cette fente est dans le massif de Sorel qui s'étend jusqu'au-delà d'Aouze. Or, de ce massif, ne sort aucun filet d'eau sauf, m'a-t-on affirmé, une source minérale qui serait sur le territoire d'Aouze. Toutes les eaux de ce massif seraient donc « bues » par des gouffres.

Ce M. Blandin avait encore sa mère qui est décédée en 1948 à l'âge de 96 ans. Elle avait donc 84 ans au moment où je l'ai connue. C'était une femme très alerte encore qui allait à pied voir une amie de son âge jusqu'à Aouze : elle avait encore toute sa tête qui était pleine d'histoires suaves du temps où Gemonville comptait plus de 500 habitants. Elle avait suivi son fils à Paris où elle avait été sage-femme et était revenue avec lui. Elle racontait des anecdotes truculentes. Notamment celle de la petite fille qu'elle avait « apportée » à Gelonvaux et qui, née avec une malformation, était morte quelques jours après. Invitée à l'enterrement, puis au repas qui suivit, elle essayait de consoler le père et celui-ci de lui répondre en lui récitant la prière qu'il avait faite à la Vierge, prière truffée des jurons les plus sacrilèges, pour la supplier de reprendre cette enfant qui n'était pas viable.

Et puis, elle connaissait toutes les histoires de revenants et de fées. Et ces histoires étaient charmantes. Il y avait bien le chasseur maudit de Malpierre dont on entendait remuer les chaînes si d'aventure on s'avisait d'aller chasser la nuit de ce côté-là. Mais c'était une exception. Les fées se tenaient au-dessus du bois du Praillon.



L'Aroffe à Gemonville

On parle, au bout de ce bois, d'un château de fées qui n'existe pas en fait. Il y a dans ce bois, au-dessus de Trei-sur-le-Pré, des amoncellements de pierres où E. Mangenot voit une série de tumulus adossés les uns aux autres et qui auraient servi de sépulture à un clan de la population qui habitait un rocher appelé Roche-en-bas-Roche. Ce rocher en 1816 s'écroula dans la vallée avec un fracas tel qu'on crut au village à un tremblement de terre. Ce sont ces lieux que hantaient les fées. Comme la population du village, elles étaient accueillantes et aimables : elles ne cherchaient qu'à rendre service. Qu'un paysan surpris par le brouillard et la nuit n'ait pu terminer son labour dans les grandes pièces de « Sur-le-Château », le lendemain en revenant au point du jour pour reprendre sa tâche, il avait souvent l'agréable surprise de trouver celle-ci achevée, les fées s'en étant chargées au cours de la nuit. Bien mieux, au bout des raies de la mystérieuse araire, qui bien avant le jour avait ouvert les sillons, notre homme trouvait de succulents gâteaux pétris par les mêmes mains mystérieuses et secourables. N'est-ce pas joli comme histoire ?

Et tandis que j'écoutais M<sup>me</sup> Blandin me conter ces fables qui la ravissaient encore comme une petite fille, je me demandais songeur : D'où proviennent ces légendes ? Est-ce pure imagination ou reposent-elles sur des faits réels ? Une chose m'a frappé : toutes ces histoires

de revenants et de fées se situent toutes sans exception, sur la rive gauche de l'Aroffe, comme si les revenants et les fées redoutaient de traverser le ruisseau. Or, tandis que je faisais des levés dans cette région, je fus frappé de la luxuriance de la végétation des lichens sur les buissons. Il y en a beaucoup plus que sur l'autre versant. La présence de lichens est une preuve de l'existence dans l'atmosphère d'une teneur élevée en ozone qui est un gaz produit sous l'influence d'effluves électriques. Je sais que certaines personnes, particulièrement sensibles à ces effluves, se sont trouvées dans ces zones, incommodées comme sous une ligne haute tension. N'y aurait-il pas en ces lieux un champ électro-magnétique qui eût pu, en certains cas, faire naître chez les êtres prédisposés, des phénomènes psychiques ayant donné lieu à ces aimables légendes ?

Il en est de même de la mentalité de la population qui m'a paru très différente de tout ce que j'ai rencontré ailleurs et qui a séduit tous ceux qui, peu ou prou, ont séjourné dans le pays. J'ai étudié treize communes de Meurthe-et-Moselle, plusieurs en Quercy et en Aquitaine, dans des régions méridionales réputées pour la chaleur de leur accueil, qui, en réalité, n'est que superficiel. Nulle part on ne m'a comme ici non seulement permis mais même *offert* d'entrer dans l'intimité de familles que je ne connaissais pas. Je me suis bien gardé de parler de politique, mais j'ai appris par la suite qu'au siècle dernier dans tout le Toulois, Gemonville passait pour être « rouge ». Par ailleurs des recherches faites sur les registres d'état civil du XIX<sup>e</sup> siècle font apparaître une proportion anormale de naissances illégitimes. A quoi ces anomalies peuvent-elles bien tenir ? Les hommes sont marqués par le comportement des éléments au milieu desquels ils vivent. Or, dans cette singulière commune, la terre et les eaux ne suivent pas les règles habituelles et il est permis de penser que cette sorte de dérèglement a déteint sur la mentalité des habitants en exerçant sur leur psychisme une mystérieuse influence.

Gemonville est la seule commune que j'ai étudiée en détail et où les eaux se perdent. Par contre, je connais plusieurs communes où les eaux ressortent de terre d'une façon tumultueuse. J'ai gardé un souvenir fâcheux de toutes ces dernières où les habitants ont un caractère difficile. On croirait que les eaux qui remontent des gouffres souterrains apportent avec elles des pensées ténébreuses. L'aut-il rappeler la célèbre Fontaine de Vaucluse sur les bords de laquelle, pendant de longues

années, le malheureux Pétrarque s'est désolé d'un amour impossible?

Au contraire, les eaux de l'Aroffe, avant de pénétrer dans les gouffres, semblent abandonner dans la vallée des pensées ensoleillées qui contribuent à donner aux habitants cette mentalité agréable qui fait que tout se termine en sourires et que les pires aventures finissent par une embrassade générale.

Tel est le résultat de mes méditations solitaires dans les friches de ce curieux pays. Je donne cette opinion pour ce qu'elle vaut : une simple hypothèse mais qui, peut-être, peut donner à réfléchir.

## LES EAUX

Les eaux... grand mystère de cette commune qui a fait couler pas mal d'encre et encore plus de salive. Tout de suite, les habitants m'en ont parlé avec passion et cela m'a incité à m'y intéresser moi-même. Dans les lignes qui suivent, je vais préciser les données de ce problème, exposer les observations et décrire les expériences auxquelles j'ai procédé et en tirer les conclusions qui, en l'état actuel des choses, paraissent valables.

### A — *La vallée de l'Aroffe*

La vallée de l'Aroffe prend naissance à Beuvezin, en Meurthe-et-Moselle au pied d'une tête couronnée par le bois d'Haussonville. Elle entre aussitôt dans le département des Vosges où elle arrose Aroffe, village qui porte son nom. Cette vallée, assez ample à son origine, se rétrécit brusquement à Gemonville, là où elle rentre en Meurthe-et-Moselle.

Il se produit alors un fait surprenant : les eaux se perdent dans des gouffres et, sauf orage exceptionnel ou fonte de neige, en temps normal, il ne sort pour ainsi dire pas d'eau de la commune.

La vallée désormais sèche (les habitants ont coutume de dire qu'alors l'Aroffe coule à sec) rentre dans le département des Vosges où elle progresse directement au nord dans des sites très pittoresques. Cette vallée, encaissée dans des calcaires, passe entre le bois du Raidon à l'ouest et la forêt de Saint-Amon à l'est. Après un méandre, la vallée s'élargit au « Fond-de-la-Souche » qui est en friches, puis on arrive aux terres d'Harmonville où l'on n'observe plus de trace du lit du ruisseau. Toutes les terres

sont cultivées d'un bord à l'autre de la vallée qui est peu marquée. Le village, construit sur des calcaires, recouverts par une argile de décalcification, est fondé directement sur le substratum rocheux; caves et sous-sols sont en effet directement creusés dans le roc.

Tout autour du village, quelques sources, appelées sur place « gouttis » proviennent sans doute du ruissellement, ce sont ces « gouttis » qui alimentent le mince ruisseau intermittent qui passe sous la N. 74 et en rejoint ensuite un autre descendant d'Autreville, se dirigeant vers Barizey-au-Plain.

Nous verrons ultérieurement que c'est à cet endroit que se manifeste à certaines époques de l'année, une source exceptionnelle, « les Fosses » qui semble l'origine d'un nouveau ruisseau. Quoi qu'il en soit, en temps normal, ces deux cours d'eau se perdent avant d'arriver sur le territoire de Barizey-au-Plain au lieu-dit « Côte-Fendue ».

Ce n'est qu'à partir de cette dernière localité qu'existe un ruisseau permanent; encore n'est-ce qu'à partir de Saulxures-lès-Vannes que ce dernier coule toute l'année. C'est un Aroffe très différent de celui de Gemonville, prenant naissance dans des eaux presque dormantes, encombrées de roseaux, et alimentées par le ruissellement qui se fait dans la région du bois de Saulxures et de la forêt de Meine.

Ce nouveau ruisseau arrose Vannes-le-Châtel, Uruffe (dont le nom rappelle singulièrement Aroffe) où il reçoit le ruisseau de la Deuille qui lui amène, par une source vaclusienne, les eaux infiltrées dans les calcaires de la forêt de Meine. Après Gibeauveix, il entre dans le département de la Meuse puis se jette dans ce fleuve un peu à l'aval de Rigny-la-Salle.

La vallée de l'Aroffe est bien visible et bien découpée partout, sur le terrain, dans la topographie, depuis la source de Beuvezin jusqu'à l'embouchure de Rigny-la-Salle, mais elle n'est parcourue par des eaux ruisselantes d'un bout à l'autre que d'une façon exceptionnelle et seulement quelques jours par an. En temps normal, la vallée est sèche à partir des gouffres de Gemonville jusqu'à Barizey-au-Plain, c'est-à-dire sur plus de 13 kilomètres de longueur.

### B — *Source de l'Aroffe*

Là est un premier problème. Il y a une discordance entre l'opinion des cartographes et celle des habitants. Pour les premiers, la source de l'Aroffe est à Tramont-Lassus; pour les seconds, elle est à Beuvezin. Ce problème



Figure 1

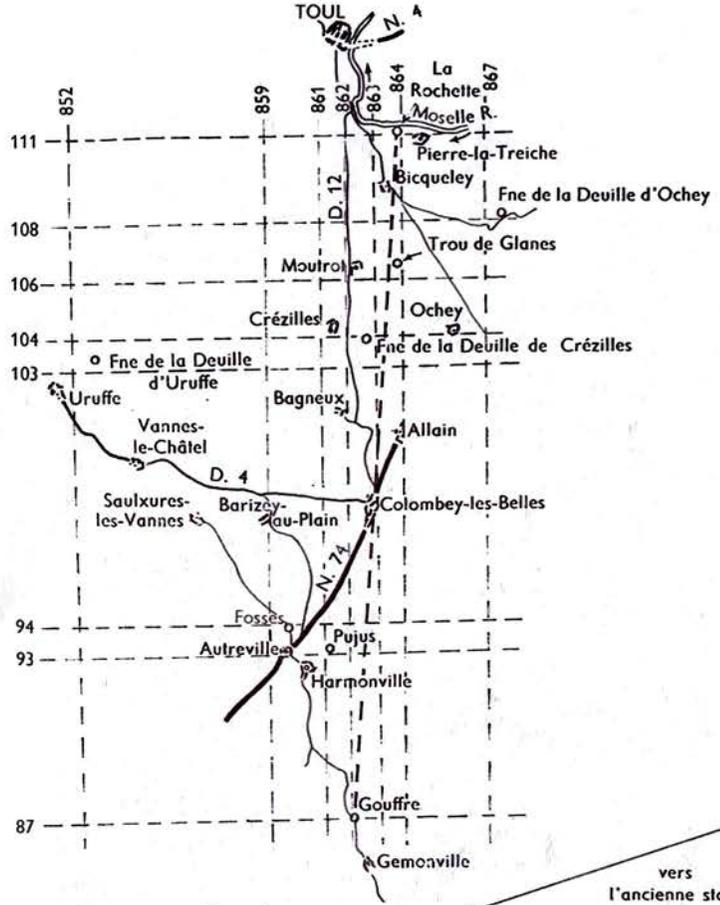


Figure 2

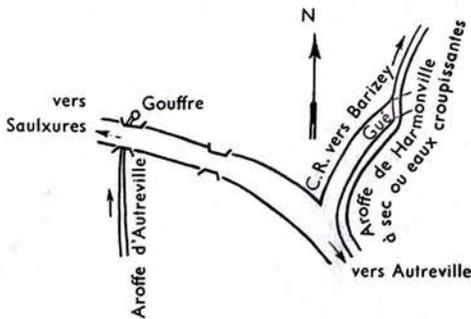


Fig. 3

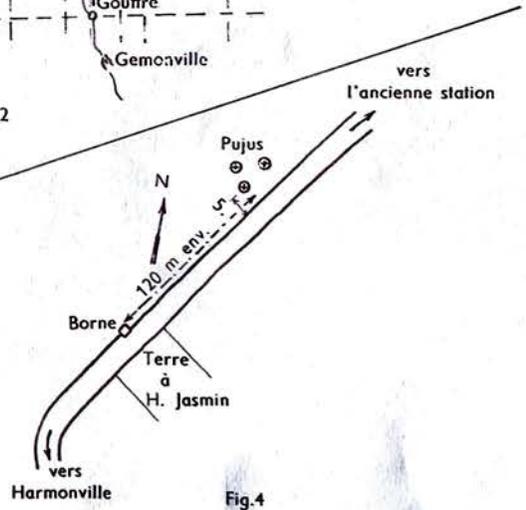


Fig. 4

J. Obellianne, Ing. E. C. P. del. 1960

PLANCHE I

Fig. 1. — Vallée de l'Aroffe à Gemonville avec indication des gouffres. Échelle 1/10 000 (d'après le tableau d'assemblage du plan cadastral). — Fig. 2. — Plan sommaire à l'échelle de 1/200 000 figurant les divers éléments étudiés. La ligne en gros traits interrompus figure la direction générale du système karstique des eaux souterraines. Les numérotations horizontales et verticales sont celles du quadrillage kilométrique Lambert zone I nord. — Fig. 3. — Plan figuratif des fosses d'Autreville. — Fig. 4. — Plan figuratif du Pujus.

emble se résoudre assez facilement par l'études de la topographie naturelle confirmée par la tradition.

Deux ruisseaux se réunissent à Aroffe : l'un descend de Beuvezin où il prend naissance à la cote 420, dans un vallon aux formes larges, puis serpente parmi les prés. En quittant Pleuvezain, il arrose Vicherey, Soncourt, Aroffe. Descendant du nord-est, un cours d'eau moins important qui prend naissance à Tramont-Lassus à la cote 435, arrive également à Aroffe.

Lequel de ces deux ruisseaux représente la source de l'Aroffe? D'une façon générale, on fixe la source d'un cours d'eau au point le plus éloigné de son embouchure ou de son confluent. Or, la source de Tramont est à 7,400 km de la jonction de l'Aroffe. La source de Beuvezin est à 8,800 km. Le ruisseau de Beuvezin devrait donc représenter la source de l'Aroffe puisque son cours est le plus long; cette constatation est d'ailleurs en accord avec l'aspect topographique et morphologique de la vallée qui ne présente aucune sinuosité importante de Pleuvezain à Gemonville et l'on a bien l'impression que cette vallée est continue, alors que le ruisseau de Tramont tout en sinuosités dans une vallée encaissée est d'un aspect tout différent.

De plus, l'usage constant des riverains concordant avec nos observations, fait naître l'Aroffe à Beuvezin. Paul Marichal (1912) cite un diplôme de l'an 833 par lequel le ruisseau qui arrose le village de Vicherey est appelé « Urofia » On peut donc considérer que cette question est réglée à la fois par la morphologie et l'usage. La source de l'Aroffe est bien à Beuvezin. Dans ce travail, nous lui donnerons la dénomination d'Aroffe supérieur : c'est le ruisseau qui se perd à Gemonville. Quant au ruisseau de Tramont, il est logique de lui conserver l'appellation de ruisseau de la Fontaine-des-Fées que lui donne Henri Lepage (1862).

### C — Les gouffres

L'Aroffe rentre en Meurthe-et-Moselle à Gemonville au lieu-dit « La Croix-Saint-Privat ». Jusqu'à 1936, ce ruisseau fournissait la force motrice à une scierie. Jadis, il actionnait un moulin qui se trouvait au milieu du village, au deuxième pont. Ce moulin présentait une anomalie très rare : il ne possédait pas de canal de décharge. La roue était établie au-dessus d'un gouffre qui absorbait l'eau à sa

sortie, de sorte que l'eau entrant au moulin et qu'on ne la voyait pas sortir.

En mai 1901, ce gouffre a été rempli de pierres et de décombres divers afin d'éviter les accidents qui auraient pu se produire. Les dimensions de ce bétoire auraient été très vastes, selon les différents propriétaires du moulin, mais personne n'y est descendu et aucune observation n'y a été faite.

Actuellement, le comblement du gouffre ne permet plus d'absorber en masse les eaux du ruisseau qui traverse le village : celui-ci se perd cependant très rapidement à l'entrée de sa vallée sèche.

A 100 mètres en aval du premier pont, quand les eaux sont basses, on voit l'eau disparaître au milieu du ruisseau dans des fissures et l'on entend très bien le bruit de la cascade qui tombe à travers les couches du calcaire fissuré. La tradition orale rapporte encore qu'après la construction de la route en 1882 la chaussée s'était affaissée au droit d'une fente où l'on voyait apparaître une cavité que l'on s'est empressé de reboucher.

Quand les eaux sont hautes, ce gouffre lui non plus ne peut pas tout absorber; les eaux vont alors plus loin dans la vallée, mais elles ne tardent pas à rencontrer d'autres gouffres.

Un deuxième s'ouvre en effet à 200 mètres à l'aval du premier au lieu-dit « Le Moche », un troisième 150 mètres plus loin, au lieu-dit « Le Haut-du-Moche ». Dans tous ces gouffres, on entend l'eau couler en cascades dans les fentes du rocher. En temps normal, le ruisseau ne dépasse pas le troisième gouffre. Ce n'est qu'en cas d'orage qu'il progresse légèrement au-delà. Il coule alors dans son nouveau lit qui a été établi le long de la route à partir des Prés-aux-Bois, passe sous le Pont-de-Pierre à la Croix-du-Garçon, sous le pont de la Ludivine, décrit ensuite une très grande courbe entre le « Fond-des-Prés-aux-bois » et « Trei-sur-le-Pré » pour aboutir à un effondrement d'une dizaine de mètres de diamètre qui se trouve en limite du département des Vosges. Ce dernier absorbe toutes les quantités d'eau qui peuvent se présenter à son embouchure et les eaux ne dépassent ce point que dans des cas d'orages tout à fait exceptionnels, de pluies très longuement continues, ou de fonte de neiges.

Ce gouffre figurait sur la carte d'état-major au 1/80 000 et sur l'édition de 1910 de la nouvelle carte de France au 1/50 000 en couleurs; dans la nouvelle édition du plan directeur de 1956, il a été supprimé. Ses coordonnées dans le

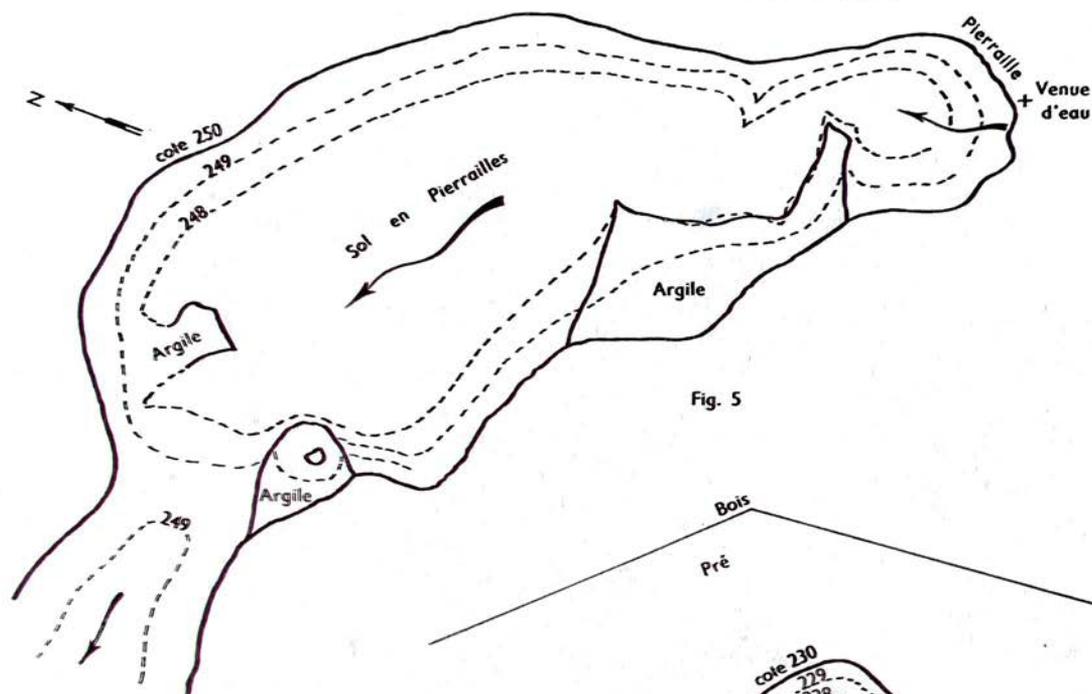


Fig. 5

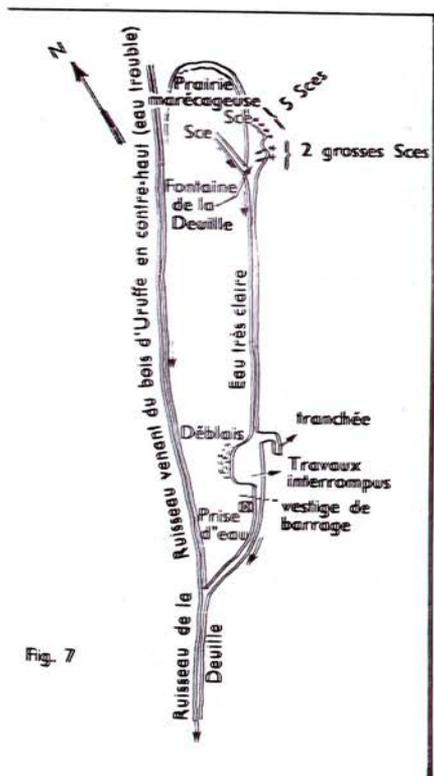
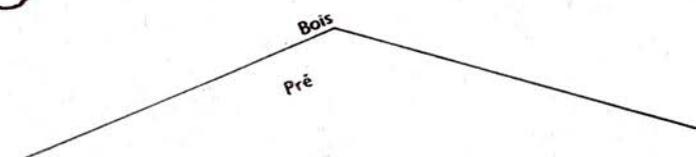


Fig. 7

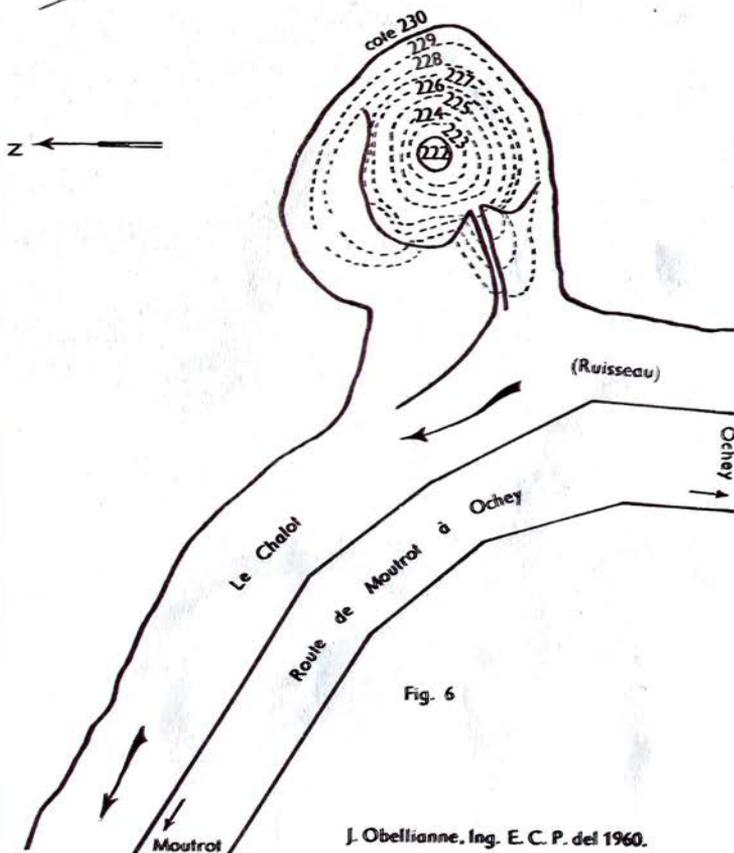


Fig. 6

J. Obellianne, Ing. E. C. P. del 1960.

PLANCHE II

Fig. 5. — Plan de la fontaine de la Deuille de Crézilles. Échelle 1/200.

Fig. 6. Plan du trou de Glanes. Échelle 1/500.

Fig. 7. — Plan de la fontaine de la Deuille d'Uruffe. Échelle environ 1/2000.

quadrillage kilométrique de la projection Lambert sont :  $X = 862$  et  $Y = 87$ , (nous donnons les coordonnées Lambert de tous les éléments étudiés, ce qui aidera à les retrouver sur le terrain avec la carte à 1/50 000).

Au-delà de la limite départementale qui est un repère topographique pratique, le ruisseau n'a plus de lit mineur tracé : en cas d'inondation la vallée est recouverte d'un bord à l'autre. La partie ouest est une suite d'effondrements avec plusieurs trous et cavernes. La partie du bois du Raidon qui borde la vallée est coupée de crevasses très profondes ressemblant à des fossés de fortifications. Quant au sol même, il présente de grands alignements qui sont certainement des séries de gouffres plus ou moins effondrés.

Au droit d'Harmonville, une série de bornes de 70 centimètres d'écartement environ permettent, en sautant de l'une à l'autre, de traverser la vallée en cas d'inondation. Un chemin médiocre descend d'Harmonville et continue la série des bornes du côté est. En suivant ce chemin sur environ 1,500 km, on arrive à la grotte de Saint-Amon qui est une cavité humide dans une roche recouverte par places d'un dépôt calcaire blanchâtre. Cette cavité est en forme d'S : au tournant de droite, il y a 5 empreintes dans le rocher qui figurent, avec beaucoup de bonne volonté, la marque des cinq doigts de Saint Amon. Jadis, il y avait une auberge, reste d'un hameau brûlé en 1814 par les armées alliées. Il ne reste plus qu'un puits qui, lors de ma visite le 6 mai 1937, avait 0,80 m d'eau à 3,10 m de profondeur.

Au sujet de ce puits, le maire de Gemonville m'a indiqué que, depuis qu'il avait fait boucher l'entrée du gouffre du Moulin de Gemonville, le niveau dans le puits de Saint-Amon aurait considérablement baissé. Cela impliquerait une communication entre ce puits et les gouffres. Cela peut s'expliquer, le gouffre du Moulin étant à la cote 350 environ et le fond du puits de Saint-Amon à 335. Mais où le problème se complique, c'est qu'il en aurait été de même du puits de l'Ethion dans le bois de la Réserve et du puits de Peypre dans les bois d'Aroffe qui sont tous deux aux environs de la cote 400. S'agirait-il d'une simple coïncidence ou la baisse de pression dans le puits de Saint-Amon aurait-elle fait appel dans les deux autres puits?

Pour en terminer avec l'affaire des gouffres, je dois signaler que sur la commune de Bagneux, quand on suit le C. D. 12 vers Crézilles on traverse un ruisseau qui descend vers la droite et disparaît

dans une série de crevasses. En cas d'orage, le point terminus de ce ruisseau est un effondrement dénommé « Le Trou-du-Diable » situé au lieu-dit « Nouillon-Pré » qui communiquerait avec la fontaine de la Deuille de Crézilles d'après les habitants du pays.

L'existence de cette série de gouffres où se perdent les eaux de l'Aroffe supérieur pose le problème capital : « Où vont ces eaux »?

#### D — Deux opinions inconciliables

A cette question, deux solutions complètement différentes ont été proposées sans toutefois qu'aucune observation ou expérience décisive ait permis de trancher entre les deux.

Eugène Mangelot, en s'appuyant sur une note de Fournier en 1898, prétend qu'il n'y a là aucun mystère : les eaux de l'Aroffe auraient un cours souterrain qui suivrait la vallée et réapparaîtraient naturellement à Barizey et à Saulxures. Il s'appuie sur le fait que, lors de la construction de la voie ferrée de Toul à Neufchâteau, il y eut des difficultés pour les fondations d'un pont sur l'Aroffe parce que l'on trouva à 3 ou 4 mètres de profondeur, des eaux abondantes qui coulaient dans des graviers. L'auteur en conclut, peut-être un peu vite, que ces eaux étaient celles de l'Aroffe supérieur et que toutes les croyances locales n'étaient que des légendes. Nous verrons par la suite ce qu'il faut penser de cette opinion fondée sur une observation incomplète.

L'autre opinion est celle des anciens auteurs. Durival dans sa *Description de la Lorraine et du Barrois*, Nancy 1779, écrit : « On soupçonne que la fontaine de La Rochotte auprès de Toul vient de ces eaux souterraines, quoique la distance soit de 5 lieues. » En réalité, cette distance est de 24,700 km à vol d'oiseau.

Paul Marichal dans ses notes de toponymie lorraine (Bulletin de la Société lorraine d'Archéologie 1912, p. 81) reprend la même opinion : « Ce ruisseau se perd sous terre à Gemonville et on croit le reconnaître dans le ruisseau des Bouvades qui joint la Moselle près de Chaude-ney. »

L'auteur omet de signaler que ce ruisseau des Bouvades sort d'une source anormale sur le territoire de Crézilles, source si abondante qu'elle actionnait un moulin. Peut-être l'ignorait-il? Il est assez surprenant de constater que la plupart des auteurs qui ont écrit sur la question donnent l'impression de ne pas être allés voir sur place.

Dans le bulletin de la Société des Sciences de Nancy, série II tome II, fascicule IV, neuvième année, 1876, M. Olry, instituteur communal à Allain, a publié sous le titre *Notes géologiques sur le département de Meurthe-et-Moselle* une étude très intéressante sur le sujet où il signale la correspondance qu'on a remarquée entre le débit des eaux de certaines sources de la région et celui de l'Aroffe supérieur de Gemonville et il conclut à l'existence d'un canal souterrain qui relie les gouffres de Gemonville à ces diverses sources et notamment à celles de La Rochotte.

Quant à l'opinion des habitants, elle est unanime. Les eaux de l'Aroffe m'a affirmé le maire de Gemonville ressortent à la Deuille de Crézilles et au moulin de La Rochotte à Pierre-la-Treiche, et comme je lui demandais sur quels faits il s'appuyait pour être aussi affirmatif, il me répondit : « Il est arrivé que des canards soient tombés dans les gouffres. Ils sont ressortis à La Rochotte. D'autre part, j'ai entendu dire par les anciens qu'on avait jeté des bouchons dans les gouffres et qu'on les avait vus réapparaître à la Deuille de Crézilles ».

L'histoire des canards est très sujette à caution car on la raconte un peu partout en France au sujet des pertes de ruisseaux. Celle des bouchons serait plus vraisemblable. Il est très curieux que cette histoire de canards soit connue jusqu'à Gibeauveix où l'Aroffe était anciennement appelée Beaumeil, nom qui est encore utilisé à Rigny-Saint-Martin et qui serait l'étymologie du nom de Gibeauveix, mais là, on fait ressortir les canards à la Deuille de Crézilles. Il est très surprenant de constater qu'aucune de ces soi-disant légendes ne concerne la basse vallée de l'Aroffe.

Pour essayer de tirer l'affaire au clair, je décidais d'aller voir sur place toutes les sources anormales de la région.

## E — Les Sources

### 1° Le moulin de La Rochotte.

Il n'existe plus en tant que tel : il est actuellement le siège d'un établissement de pisciculture. On y trouve une source qui descend directement de la colline sous une chapelle et tombe dans un vaste bassin qui est lui aussi alimenté par en dessous. Les eaux se troublent parfois, sans que l'on ait fait le rapprochement de ce phénomène avec le rythme de la pluviométrie. Il y a lieu de remarquer que les deux sources de La Rochotte, celle de la cha-

pelle et la source basse, ne troublent pas toujours en même temps, ce qui semble prouver qu'elles auraient une certaine indépendance. Les coordonnées Lambert de ces sources, situées sur la commune de Pierre-la-Treiche sont :  $X = 863,9$  et  $Y = 111,1$ ; elles se situent à 24,700 km du gouffre de Trei-sur-le-Pré à Gemonville et à la cote approximative NGF 210. Leur canal de décharge se déverse dans la Moselle quelques centaines de mètres plus loin.

D'après un pêcheur de carpes dans la Moselle, il y aurait dans le lit de celle-ci d'importantes venues d'eau très froides où se plaindraient des sujets d'un poids exceptionnel.

### 2° Les fontaines dites de la Deuille

Un certain nombre de sources de la région sont appelées « Fontaine de la Deuille ». Il y en a trois dans le secteur. Elles comportent toutes une vasque plus ou moins grande d'où l'eau sort en bouillonnant. Ce nom pourrait provenir du latin *dolium* qui désignait les grands récipients servant à conserver les liquides alimentaires.

#### a) Fontaine de la Deuille d'Ochey

Elle est située sur la commune d'Ochey en limite de celle de Pierre-la-Treiche aux coordonnées Lambert  $X = 867,7$   $Y = 108,1$  ce qui les met à une distance de 21,800 km des gouffres de Gemonville. Cette fontaine est à une cote voisine de NGF 250. En été elle constitue un trou rond dans le rocher au fond duquel il y a toujours de l'eau. Pendant l'hiver, ou après de grandes pluies, l'eau monte dans le trou puis crache dans la vallée et alimente un ruisseau cartographié sous le nom de ruisseau de l'Arot, qui se jette dans la Moselle en amont de Pierre-la-Treiche.

#### b) Fontaine de la Deuille de Crézilles

Cette source se trouve sur le territoire de la commune du même nom, à l'est du C. D. 12 en face de l'embranchement du village de Bagneux. C'est une grande vasque allongée de 10 mètres dans sa plus grande largeur, et de 28 mètres de longueur. C'est la véritable source de La Bouvade car le ruisseau, qui descend de Bagneux est presque toujours à sec. Ce qu'il convient de noter c'est que cette vasque n'est pas dans le sens du vallon où elle se trouve, mais située perpendiculairement à celui-ci; l'eau sort de la muraille parmi des éboulis de calcaire et en été elle est très froide. Le ruisseau a toujours été important car, à moins de 200 mètres en aval, se trouvent les ruines d'un moulin qu'elle actionnait. Cette

source ne coule pas toute l'année; en 1937, elle a été à sec du 20 juillet au 20 novembre date à laquelle la vasque s'est emplie de nouveau.

J'ai eu connaissance d'un rapport d'un nommé Henry, arpenteur à Toul, en date du 16 juin 1862, relatif à une expertise qu'il avait faite à la requête d'un propriétaire d'un champ sis au lieu-dit « Gouvertelle » dont les pommes de terre étaient noyées par cette source : l'auteur explique qu'au su des habitants de Crézilles cette source était le trop-plein d'un canal souterrain. Elle est à la cote NGF 250, ses coordonnées Lambert X = 862,6 Y = 103,9 ce qui la met à 16,900 km du gouffre de Gemonville.

#### c) Fontaine de la Deuille d'Uruffe

Elle est à la cote 290 dans les bois d'Uruffe qui dépendent de la forêt de Meine. Par son niveau et sa position géologique, cette source ne peut avoir aucun rapport avec l'Aroffe supérieur.

#### 3° Le trou de Glanes

Il se trouve un peu à gauche de la route de Moutrot à Ochey 100 mètres après le pont de la Bouvade. Dans une prairie se trouve un gouffre circulaire d'environ 25 mètres de diamètre et de 8 mètres de profondeur.

En été, ce vaste trou est à sec et les eaux du Chalot y tombent au lieu d'aller couler dans La Bouvade. En hiver ou après de grandes pluies, il se remplit, finit par déborder dans le lit du Chalot qu'il refoule et va alors se déverser dans La Bouvade, de sorte que ce trou est tantôt absorbant, tantôt résurgant.

Ses coordonnées Lambert X = 863,8 Y = 106,4 le mettent à 19 kilomètres du gouffre de Gemonville.

Quand on a installé la base aérienne d'Ochey, on aurait pensé à utiliser ces eaux souterraines; on avait commencé certains travaux qui ont été abandonnés.

#### 4° Trous dit « Le Pujus »

Situés sur la commune d'Harmonville sur le chemin rural conduisant à l'ancienne gare, à environ 1 kilomètre du village et à la cote 300, 3 petits gouffres sont marqués par des pierres.

Après des pluies abondantes et lorsque la vallée supérieure de l'Aroffe est inondée, ils alimentent une source dont les coordonnées sont X = 861,1 Y = 93,1 qui la placent à 6,100 km du gouffre de Gemonville.

Une autre fontaine résurgente, dite la « Fontaine Alix » existerait aux alentours mais

personne n'a pu m'en donner la situation exacte.

#### 5° Les fosses d'Autreville

Quand on sort de ce village par la N. 74 en direction de Nancy on prend à gauche le chemin de Saulxures-lès-Vannes qui longe le cimetière. 500 mètres plus loin on laisse à droite un chemin rural qui traverse à gué un ruisseau d'eau croupissante venant d'Harmonville. Continuant le chemin de Saulxures, on passe successivement sur deux ponts. Sur la face aval du deuxième pont, se trouve un trou où s'engouffre un ruisseau qui descend d'Autreville; en période de grandes eaux, ce gouffre au contraire crache une eau très transparente et inonde la prairie où se trouvent plusieurs gouffres analogues. Lorsque les fosses débitent elles le font sous une assez forte pression et il se forme des tertres qui émergent de la prairie inondée, ce qui a fait dire à Fournier qu'à ce moment « les eaux descendent ». Les coordonnées Lambert de ces fosses sont : X = 859,7 et Y = 93,3.

#### F — Hypothèse

Quand on reporte sur la carte tous les gouffres et toutes les résurgences étudiés, on remarque que ces dernières se trouvent de part et d'autre et à une très faible distance de la ligne qui joint le dernier gouffre de Gemonville à la source de La Rochotte. Il semblerait que ce soit à peu près le trajet du canal souterrain dont parle Olry dans son intéressant travail. On constate également que cette ligne passe exactement sous la grande rue de Colombey-les-Belles dont précisément tous les puits sont absorbants. Il y aurait donc un système karstique (1) très important — un des plus importants de Lorraine d'après M. Pierre L. Maubeuge (2) — et qui porterait de véritables ruisseaux souterrains. Ce fait est corroboré par l'affirmation de plusieurs anciens du pays et notamment par M<sup>e</sup> Tisserand, huissier à Colombey, qu'en mettant son oreille à terre à la sortie de Colombey sur le C. D. 12, on entendrait le bruit de ce ruisseau. La même affirmation a été faite par un autre auteur concernant la Deuille de Crézilles lorsque celle-ci

1. Le Karst est un plateau calcaire de Yougoslavie qui est parcouru souterrainement par tout un système hydraulique qui s'y est frayé un chemin en dissolvant certaines parties du calcaire qui est hétérogène. On a donné le nom de circulation karstique à celle qui dérive du même processus c'est-à-dire non d'une circulation dans des fractures mais dans des cavités résultant de la dissolution de certaines parties du calcaire.

2. Notice de la carte géologique de Vézelize.

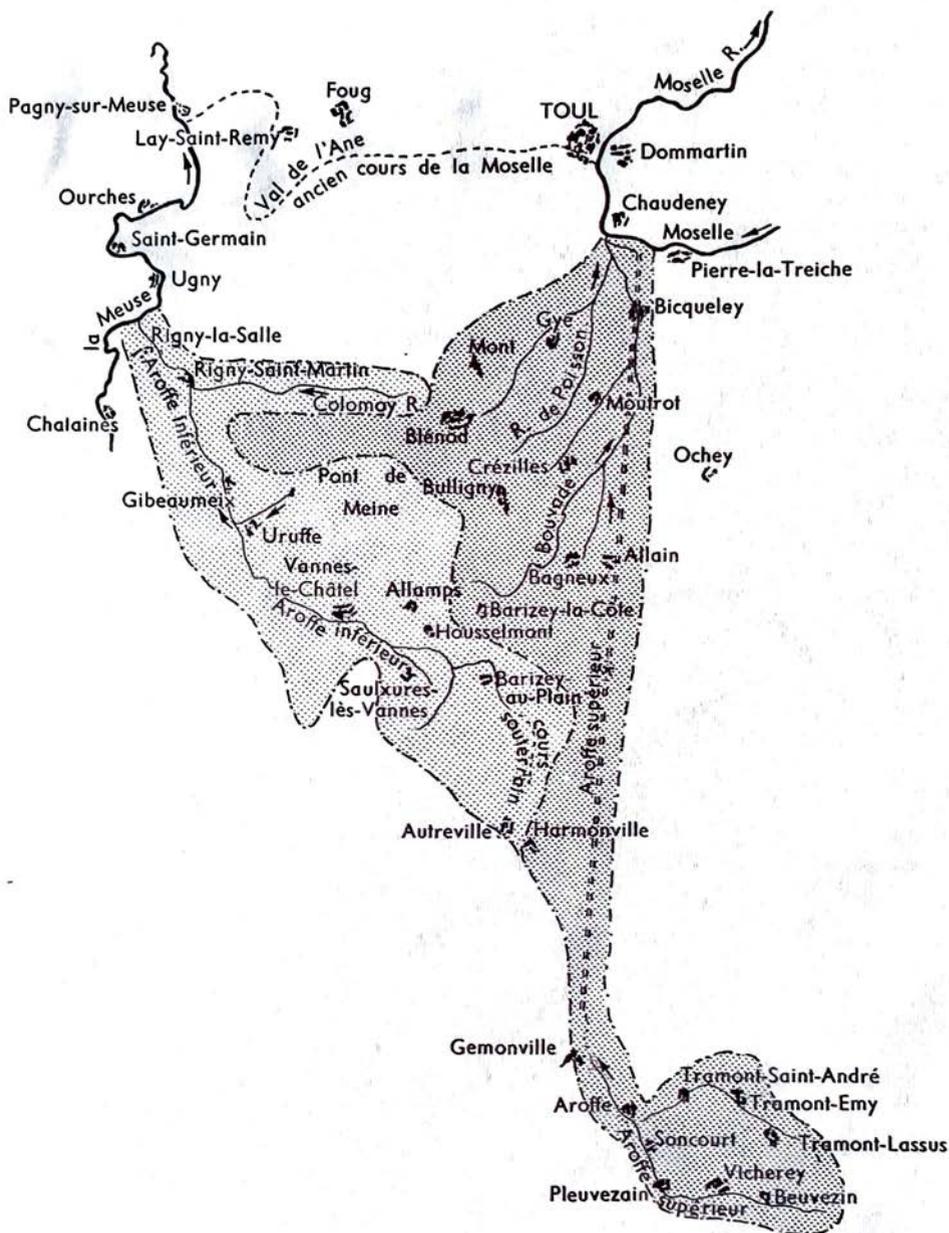


Fig. 8

J. Obellianne, Ing. E. C. P. del. 1961.

PLANCHE III

Fig. 8. — Schéma des bassins d'alimentation de l'Aroffe supérieur et de l'Aroffe inférieur. Échelle 1/200 000.  
 Gemonville : vue générale au premier plan les rochers de Moinevaux.  
 L'Aroffe, dans le village, avant les gouffres.  
 L'Aroffe, à la sortie du village au droit du premier gouffre une partie des eaux a été « buc » par le gouffre du moulin.

est à sec. Olry cite une observation du 1<sup>er</sup> juillet 1872 où il signale qu'une inondation créée par un orage extrêmement violent avait coupé la route de Toul à Colombey entre Bagneux et Allain, sur une longueur de 80 mètres. Le courrier faillit se noyer. Cependant, l'eau disparut très vite dans le sol et pendant la nuit suivante (la trombe d'eau avait eu lieu à 14 h), la Deuille de Crézilles déborda et noya tous les foins qui séchaient dans la vallée. Or, l'endroit où se produisit l'inondation signalée se trouve à peu près sur la ligne qui joint La Rochotte au gouffre de Gemonville suivant laquelle il y aurait un canal souterrain. Les trajets des circulations karstiques étant en général sans aucune liaison avec la tectonique (3), cette hypothèse parut parfaitement valable et il ne restait plus qu'à la vérifier.

#### OBSERVATIONS CAPITALES DE MAI 1937

##### EXPÉRIENCES COLORIMÉTRIQUES

La rénovation du cadastre se termina à Gemonville le 11 février 1937 et après un court intermède à Clérey-sur-Brénon, près de Vézelize je fus chargé de terminer les opérations de la commune de Crézilles, ce qui tombait à merveille. L'institutrice de Gemonville avait accepté de noter journalièrement le débit et la couleur des eaux de l'Aroffe. Je me proposais moi-même de noter le débit et la couleur des eaux de la Deuille de Crézilles, du trou de Glanes et de La Rochotte, ce qui devait me permettre, après un certain temps, de tirer des conclusions. En effet, la couleur des eaux de l'Aroffe varie de la limpidité au trouble brunâtre en passant par la couleur jaune-rouge. Un tableau des changements de couleur et de débit de toutes ces sources aurait pu me servir à tirer des conclusions.

Mais, il y a une providence pour les chercheurs. Tandis que je venais d'entreprendre mes travaux à Crézilles, deux faits inattendus se produisirent qui se chargèrent de trancher la question.

Le 4 mai 1937, un orage très violent éclata vers 20 heures sur le bassin de l'Aroffe exclusivement limité à la région des Tramont et de Beuvezin. Une véritable trombe d'eau s'abattit sur la haute vallée et le ruisseau à Gemonville roulait des flots jaune-rouge qui ont dépassé toutes les cotes d'inondation connues. L'eau

monta subitement de 1,70 m et couvrit le C. D. 129 jusqu'aux premières marches de l'église. Ce fut une véritable catastrophe que j'appris le lendemain 5 en arrivant à Crézilles où m'avait précédé un appel téléphonique de Gemonville me priant de venir tout de suite et m'informant que depuis le matin même le Pujus crachait par toutes ses ouvertures. Je courus aussitôt à la Deuille dont le débit avait doublé depuis la veille et dont la couleur des eaux était passée du louche verdâtre au jaune-rouge. Par ailleurs, ce matin là (5 mai) en quittant Pierre-la-Treiche, j'avais noté que les sources de La Rochotte étaient boueuses et d'un débit supérieur à celui de la veille. La communication avec l'inondation de Gemonville paraissait évidente.

Je me rendis à Gemonville et je pus constater que la vallée était encore pleine d'eau jusqu'à environ 500 mètres en amont de la série de bornes dont j'ai parlé. D'après des déclarations reçues à Harmonville il ne serait passé sous le pont d'Harmonville, sur la route de Favières, que des quantités d'eau insignifiantes qui ne sont pas allées jusqu'à la N. 74. Les gouffres avaient donc absorbé toute l'inondation.

Le Pujus crachait toujours mais non les fosses d'Autreville qui continuaient à absorber le petit ruisseau qui y aboutit. En aval, la vallée était à sec et rien d'anormal n'avait été constaté ni à Barizey ni au-delà. Si ces fosses, comme le prétend A. Fournier, étaient une soupape sur la rivière souterraine venant de Gemonville elles auraient dû fonctionner : or, cela n'a pas eu lieu.

Le soir, en rentrant à Pierre-la-Treiche, je passai au trou de Glanes. J'y fis une constatation curieuse : l'eau avait baissé de 0,50 m par rapport à la veille et elle était parfaitement limpide. Ce n'est que le lendemain 6 mai que le niveau du trou de Glanes remonta et qu'il se remplit d'eau boueuse couleur jaune-rouge, couleur identique à celle de l'Aroffe en crue et à celle de la Fontaine de la Deuille de Crézilles. Là aussi la communication était évidente mais avec un retard de 24 heures par rapport à La Rochotte et à la Deuille de Crézilles.

Les eaux ne tardèrent pas à baisser et à se clarifier et ce double phénomène se produisit partout à la fois. Le 9 mai, la Deuille de Crézilles était limpide avec un débit normal, le trou de Glanes avait beaucoup baissé et était plein d'eau claire comme l'étaient du reste les sources de La Rochotte. Cette concordance de la décrue avec la crue justifie l'existence d'une communication souterraine.

Le 24 mai 1937, je reçus à Crézilles une

3. Bulletin technique des Mines de fer de France, *Hydrologie du bassin ferrifère lorrain*, p. 20.

communication téléphonique de mon excellent collègue Fougerouse, de Barizey-au-Plain, me demandant de venir me rendre compte sur place car, dans ce village, l'Aroffe débitait comme en hiver (*sic*) et les fosses d'Autreville inondaient la vallée. Je me rendis en toute hâte sur les lieux. En effet, à Barizey-au-Plain l'Aroffe coulait à pleins bords et toutes les mares étaient pleines (ces mares se remplissent d'habitude avant que le ruisseau ne se mette à couler : en automne, elles annoncent la venue des eaux ; elles sont en conséquence alimentées par le sous-sol). Aux fosses d'Autreville, la situation était inattendue. A Harmonville, la vallée était à sec : il ne passait pas une goutte d'eau sous la N. 74. Par contre, le ruisseau qui descend d'Autreville était plein jusqu'au plafond de la voûte du pont et les prés en amont étaient inondés. Le gouffre du Pont était plein d'eau glauque qui débordait dans le fossé de la route. Tous les prés en aval étaient inondés. En suivant le chemin rural vers Barizey, celui-ci, ainsi que les raies de champ qui y aboutissaient étaient coupées de grandes flaques d'eau bien qu'il n'ait pas plu depuis plus d'une semaine. Cette eau sortait donc de terre. En aval, le lit de l'Aroffe avait un débit important provenant des Fosses et des venues d'eau souterraines.

Or, en me rapportant au tableau qu'on m'avait remis du niveau des eaux à Gemonville, les jours précédents et ce jour-là, le ruisseau ne dépassait pas le gouffre du Moche : il était donc très bas et l'eau des fosses d'Autreville ne pouvait en venir. Cette deuxième observation montre qu'il n'y a pas de liaison entre les gouffres de Gemonville et les fosses d'Autreville. Ces dernières forment une soupape sur un courant souterrain qui alimente les mares de Barizey et le cours de l'Aroffe inférieur, courant qu'on a déjà découvert au pont du chemin de fer de Barizey, mais ce courant ne vient pas de l'Aroffe supérieur. Il serait intéressant que des recherches soient faites pour déterminer l'origine de ce courant.

#### ESSAI COLORIMÉTRIQUE DES 16-17 JUILLET 1937

C'est après avoir fait ces deux observations que je décidai de donner suite à mon idée de faire une expérience de coloration à la fluorescéine. J'obtins l'autorisation des Eaux et Forêts que je suis heureux de remercier ici, et je m'en ouvris à la Direction de l'École de géologie de Nancy pour demander des conseils. Le directeur prit avec intérêt connaissance du dossier de

mes observations et me dit qu'à son avis les deux observations que j'avais faites auparavant lui paraissaient déterminantes et ne pas exiger pour confirmation un essai colorimétrique. Mais, comme j'avais approvisionné les produits nécessaires, je décidai quand même de faire cette expérience. Le vendredi 16 juillet 1937, nous avons dissous 250 grammes de fluorescéine dans 100 litres d'eau à 20 heures, à la cadence de 8 à 10 litres par minute. L'opération a duré un quart d'heure et nous avons obtenu une coloration très vive d'aspect métallique ; le ruisseau était coloré sur près d'un demi-kilomètre en aval du pont du Moche près duquel nous avons versé le colorant.

Le lendemain 17 juillet 1937, de 6 heures à 6 h 20 du matin, nous avons répété l'opération avec 200 grammes de fluorescéine dans 100 litres d'eau, qui fut versé à la même place au milieu du ruisseau par décalitres et d'une façon presque continue. Inutile de dire que la population suivait cette expérience avec un intérêt passionné.

Mais, si j'avais été très heureux avec mes observations je le fus moins avec mon expérience. Comme je ne disposais que d'une petite quantité de fluorescéine, j'avais attendu que les eaux commencent à baisser : malheureusement, j'avais trop attendu. La Deuille de Crézilles s'était arrêtée de couler la veille et l'eau baissait très vite dans son bassin. Au trou de Glanes, il n'y avait plus que très peu d'eau dans le fond, eau dans laquelle on ne pouvait rien déceler.

J'arrivai à 13 heures à La Rochotte où M. Grasmuck, le propriétaire me dit qu'en arrivant ce matin là à 8 heures il avait constaté que la source de la chapelle coulait « trouble » (*sic*) comme après de grandes pluies. Or, il n'y avait eu aucune pluie dans la région. Étant allé avec M. Grasmuck et son beau-frère à la source principale qui forme une large vasque de 4 mètres de profondeur, celle-ci était d'un bleu singulier, absolument anormal au dire de mes interlocuteurs qui m'ont déclaré n'avoir jamais vu l'eau de ce bleu-là. Cette couleur du reste disparut le lendemain. Je suis resté en observation avec eux toute l'après-midi. Or, à 17 h 45, nous avons tous remarqué *séparément* que l'eau de la source de la chapelle se troublait de nouveau. D'après M. Grasmuck, ce trouble était le même que celui qu'il avait remarqué le matin. Il devait correspondre à l'émission de fluorescéine de 6 heures du matin et aurait ainsi mis onze heures pour arriver à La Rochotte. Ceci correspond à l'observation du 5 mai où l'inondation de Gemonville eut lieu

à 20 heures et où les sources de La Rochotte étaient troubles le lendemain à 7 h 30.

Il paraît logique d'admettre que la modification de l'aspect des eaux qui s'est produite à 2 reprises à un intervalle de temps correspondant à celui des deux émissions de colorant, ne peut être attribué qu'à celui-ci. Le produit s'est trouvé dilué dans de fortes proportions par suite de la venue dans le système karstique d'eau ayant une autre origine et la coloration a naturellement manqué de netteté.

### CONCLUSION

Au cours de la traversée de la commune de Gemonville, l'Aroffe supérieur tombe dans des crevasses aboutissant à une circulation karstique apparemment sans rapport avec les failles détectées à Colombey-les-Belles, Allain et Ochev<sup>(1)</sup>.

Il semble qu'une partie des eaux au moins aboutissent aux sources de La Rochotte; les soupapes de ce canal souterrain, la Deuille de Crézilles, le trou de Glanes, alimentent le ruisseau des Bouvades qui apporte à son confluent avec la Moselle toutes les eaux de l'Aroffe supérieur. Il s'ensuit que le bassin d'alimentation de cet Aroffe supérieur est assez précis : venant de Beuvezin, il recueille les eaux des communes de Vicherey, Pleuvezin, Soncourt et Aroffe où il s'augmente de celles du ravin de Tramont. A Gemonville, commence son parcours souterrain où il peut collecter d'autres eaux et toutes celles des puits de

Colombey-les-Belles qui sont absorbants. Il ressort partiellement à la Deuille de Crézilles et au trou de Glanes où il alimente la source de La Bouvade, recueille encore les eaux de ruissellement des communes de Bagneux, Bulligny, Crézilles, Blénod-lès-Toul, Mont-le-Vignoble, Gye et Biqueley pour les ramener à la Moselle aux abords de Pierre-la-Treiche.

L'Aroffe supérieur n'a aucun rapport en temps normal avec l'Aroffe inférieur qui naît sur la commune d'Autreville. C'est celui qui va se jeter dans la Meuse à Rigny-la-Salle, alimenté par une venue d'eau sub-souterraine qui aboutit normalement aux mares de Barizey-au-Plain avec cheminée d'équilibre aux fosses d'Autreville qui ne fonctionnent comme source qu'en cas de haut débit. Cet Aroffe inférieur draine les eaux d'Autreville, Barizey-au-Plain, Saulxures-lès-Vannes; à partir de là il coule toute l'année, recueillant les eaux d'Housselmont, Allamps, Vannes-le-Châtel, Uruffe où il reçoit le ruisseau de la Deuille qui lui amène les eaux de ruissellement et souterraines de la forêt de Meine. A Rigny-Saint-Martin il reçoit le Colomoy qui draine les eaux de l'autre versant de la forêt de Meine puis se jette dans la Meuse à Rigny-la-Salle.

Ces deux Aroffe ont donc une particularité commune : leur cours est tantôt à ciel ouvert, tantôt souterrain : mais ils sont en quelque sorte symétriques. L'Aroffe inférieur est d'origine souterraine et se termine à ciel ouvert dans la Meuse. L'Aroffe supérieur naît et coule à ciel ouvert jusqu'à Gemonville et achève souterrainement son parcours jusqu'au confluent avec la Moselle.

1. Pierre L. MAUBEUGE, *Bulletin de la carte géologique de France*, 1958.

Jean OBELLIANNE